

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 689 974**

21 Número de solicitud: 201730694

51 Int. Cl.:

C12G 3/00 (2006.01)

B65D 1/02 (2006.01)

C09K 11/06 (2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

15.05.2017

43 Fecha de publicación de la solicitud:

16.11.2018

71 Solicitantes:

**SILI THINKING S.L. (100.0%)
Calle Diputación 262, principal,
08007 Barcelona ES**

72 Inventor/es:

**SIELMANN BALSELLS , Kevin y
LIBANO MARTINEZ, Alfonso**

74 Agente/Representante:

ESPIELL VOLART, Eduardo María

54 Título: **Bebida alcohólica fluorescente y envase para dicha bebida**

57 Resumen:

Bebida alcohólica fluorescente y envase para dicha bebida, donde la bebida, que reacciona ante la luz UV volviéndose fluorescente, comprende, al menos, una bebida alcohólica o destilado y, al menos, un aditivo con propiedades fluorescentes constituido a base de vitamina B2 o Riboflavina, presente en una proporción suficiente como para que, al someter la bebida a la influencia de una luz ultravioleta UV, provoca la fluorescencia de la misma; y donde el envase (1) es transparente e incorpora una fuente de luz UV (4), preferentemente un led ultravioleta, que provoca la fluorescencia de la bebida fluorescente (2) contenida en él.

ES 2 689 974 A1

DESCRIPCIÓN

BEBIDA ALCOHÓLICA FLUORESCENTE Y ENVASE PARA DICHA BEBIDA

5

OBJETO DE LA INVENCION

La invención, tal como expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, se refiere a una bebida alcohólica fluorescente y a un envase para dicha bebida que aportan, a la función a que se destina, ventajas y características de novedad que se describirán en detalle más adelante.

10

El objeto de la presente invención recae, en una bebida alcohólica de cualquier graduación o tipo, de las que se consumen de manera independiente o combinada con otra u otras bebidas con o sin alcohol, ya sea en el ámbito domestico o en cualquier establecimiento de restauración o de ocio, presenta la particularidad de comprender además, como parte de su composición, al menos un aditivo con propiedades fluorescentes que no altera su sabor, en concreto vitamina B2 o Riboflavina, la cual, al someter dicha bebida a la influencia de una luz ultravioleta UV, determina su fluorescencia, siendo un segundo aspecto de la invención un envase de vidrio para dicha bebida que se distingue por incorporar, integrado en el mismo, una fuente de luz UV que provoca la fluorescencia de la bebida contenida.

15

20

25

CAMPO DE APLICACION DE LA INVENCION

El campo de aplicación de la presente invención se enmarca dentro del sector de la industria dedicado a la fabricación de bebidas, en particular de bebidas alcohólicas, abarcando al mismo tiempo el ámbito de los

30

envases de vidrio para bebidas.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

- 5 Es conocido que en los últimos años se ha incrementado el uso de los leds en botellas para que se iluminen en las discotecas o establecimiento de ocio similares. El fin es que se vea de todos lados, es decir, que llame la atención del posible consumidor del producto.
- 10 Por otra parte, existen diferentes sustancias que se han llegado a incorporar en bebidas o alimentos y que producen fluorescencia, tales como:
- la quinina, presente en la tónica y es fluorescente bajo luz UV.
- 15 Si se junta Tónica con una bebida alcohólica como la ginebra puede llegar a ser algo fluorescente bajo luz UV. Sin embargo esta sustancia es muy amarga y modifica completamente el sabor de la bebida.
- La proteína de medusa fluorescente aplicada en helados comestibles.
- 20
- Algas marinas fluorescentes, utilizadas en comida.
- 25
- Fluoresceína. Esta sustancia, en principio, no está aprobada para incluir en alimentos o bebidas, aunque se conoce su incorporación puntual en bebidas como la ginebra y algunos alimentos. En concreto, por parte del chefD Jesús Sánchez en uno de sus “rituales” artísticos llamados “fosfofagia”.
- 30 Sin embargo, no es conocido el uso de la Riboflavina o Vitamina B2 como

sustancia combinada con una bebida alcohólica para conseguir fluorescencia en la bebida, que es lo que incorpora la bebida de la presente invención. La Ribofalvina es un tipo de vitamina B. Es hidrosoluble, lo cual significa que no se almacena en el cuerpo y, además
5 no modifica el sabor de la bebida.

Hasta ahora, se conoce la utilización de la Ribofalvina para otras aplicaciones tales como para complementos alimenticios por falta de Riboflavina (vitamina b2) en el cuerpo (Pastillas); como colorante; como
10 fortificante. Para uso industrial: para detectar fugas (centrales nucleares, fabricas, etc.) o en usos clínicos. Sin embargo, no se conoce su aplicación como aditivo para dotar de propiedades fluorescentes a una bebida alcohólica contenida en un envase dotado de luz UV.

15 Así pues, y como referencia al estado actual de la técnica, se puede afirmar que, si bien se conocen en el mercado ciertos productos que presentan fluorescencia bajo la influencia de luz, así como algunos recipientes o envases que disponen de luz a base de leds, al menos por parte del solicitante, se desconoce la existencia de ninguna invención o
20 producto que presente unas características técnicas y estructurales iguales o semejantes a las que concretamente presentan la bebida y el envase para la misma que aquí se reivindica.

EXPLICACIÓN DE LA INVENCIÓN

25 La bebida alcohólica fluorescente y el envase para dicha bebida que la invención propone se configuran pues como una novedad dentro de su campo de aplicación, estando los detalles caracterizadores que les distinguen convenientemente recogidos en las reivindicaciones finales
30 que acompañan la presente descripción.

Concretamente, lo que la invención propone, como se ha señalado anteriormente, es una bebida fluorescente, es decir, que reacciona ante la luz UV volviéndose fluorescente, la cual está compuesta por, al menos, una bebida alcohólica o destilado conocido de cualquier graduación o tipo, y, al menos, un aditivo con propiedades fluorescentes constituido a base de vitamina B2 o Riboflavina, el cual, está presente en dicha bebida en una proporción suficiente como para que, al someter la bebida a la influencia de una luz ultravioleta UV, provoca la fluorescencia de la misma.

10

Opcionalmente, la bebida fluorescente podrá estar compuesta por la combinación de una bebida alcohólica con una o más bebidas alcohólicas y/o no alcohólicas, así como con cualquier otra sustancia o aditivo adicional de los que se utiliza comúnmente, por ejemplo, edulcorantes, esencias aromáticas u otras.

15

En una realización preferente, la proporción del aditivo fluorescente es de como máximo, un 0,05 %, ya que el citado aditivo, es decir la Riboflavina, aunque constituye un colorante que teñirá de amarillo la bebida, pudiendo modificar el color natural de misma, no altera el sabor, así como tampoco supone ningún riesgo para la salud del consumidor. Preferentemente la proporción del aditivo fluorescente es de 0.002%.

20

Asimismo, un segundo aspecto de la invención consiste en un envase de vidrio para contener y comercializar dicha bebida fluorescente, el cual, que se distingue por incorporar, integrado en el cuerpo del mismo, por ejemplo en una cavidad prevista al efecto durante su fabricación en su parte inferior, una fuente de luz UV que provoca la fluorescencia de la bebida contenida.

25
30

Preferentemente, dicha fuente de luz UV que incorpora el envase consiste en un led ultravioleta provisto de la correspondiente fuente de alimentación.

- 5 No se descarta, además, la posibilidad opcional de que dicho led se encuentre acoplado a un dispositivo con interruptor para poder activar y desactivar su encendido, en orden a evitar el funcionamiento permanente del led y alargar así su vida útil.

10 DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la
15 misma, una hoja de planos en la que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

La figura número 1 y única.- Muestra una vista esquemática de un ejemplo del envase contenedor de la bebida fluorescente objeto de la
20 invención, apreciándose las partes caracterizadoras que comprende.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCIÓN

A la vista de la descrita figura 1 y de acuerdo con la numeración
25 adoptada, se puede observar cómo el envase (1) contenedor de la bebida fluorescente (2) de la invención, consistente en una botella en el ejemplo representado, pero sin que ello suponga una limitación, es un envase (1) de material transparente que se distingue por incorporar, preferentemente integrada en el cuerpo (3) del mismo, una fuente de luz UV (4) que
30 provoca la fluorescencia de dicha bebida fluorescente contenida en él.

En la realización preferida, la fuente de luz UV (4) está alojada en una cavidad (5) prevista al efecto en el cuerpo (3) del envase (1) durante su fabricación, cuya cavidad (5) se ubica, preferentemente, en la parte inferior del envase (1), determinando su base inferior. Sin embargo, ello
5 no limita la posibilidad de otras opciones de configuración en que la fuente de luz UV(4) se pueda alojar, por ejemplo en algún accesorio acoplable al envase, ya sea de manera permanente o de quita y pon.

En cualquier caso, preferentemente, la fuente de luz UV (4) que incorpora
10 el envase (1) consiste en un led ultravioleta provisto de la correspondiente fuente de alimentación que permite su funcionamiento de modo autónomo.

De modo opcional, la fuente de luz UV (4) se encuentra acoplada a un
15 dispositivo con interruptor (no representado), que permite su activación y desactivación a voluntad.

Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, no se considera necesario hacer más
20 extensa su explicación para que cualquier experto en la materia comprenda su alcance y las ventajas que de ella se derivan, haciéndose constar que, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otros modos de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se
25 recaba siempre que no se altere, cambie o modifique su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

- 1.- Bebida alcohólica fluorescente, que reacciona ante la luz UV volviéndose fluorescente, **caracterizada** por comprender, al menos, una
5 bebida alcohólica o destilado y, al menos, un aditivo con propiedades fluorescentes constituido a base de vitamina B2 o Riboflavina, el cual, está presente en la bebida en una proporción suficiente como para que, al someter la bebida a la influencia de una luz ultravioleta UV, provoca la fluorescencia de la misma.
- 10
- 2.- Bebida alcohólica fluorescente, según la reivindicación 1, **caracterizada** por comprender una combinación de una bebida alcohólica con una o más bebidas alcohólicas y/o no alcohólicas.
- 15
- 3.- Bebida alcohólica fluorescente, según la reivindicación 1 ó 2, **caracterizada** por comprender otras sustancias o aditivos adicionales tales como, edulcorantes, esencias aromáticas u otras.
- 4.- Bebida alcohólica fluorescente, según cualquiera de las
20 reivindicaciones 1 a 3, **caracterizada** porque la proporción del aditivo fluorescente, es decir, de Riboflavina es de, como máximo, un 0,05 %.
- 5.- Bebida alcohólica fluorescente, según cualquiera de las
25 reivindicaciones 1 a 3, **caracterizada** porque la proporción del aditivo fluorescente, es decir, de Riboflavina es de 0.002 %.
- 6.- Envase contenedor de una bebida alcohólica fluorescente, como la descrita en cualquiera de las figuras 1 a 5, **caracterizado** por consistir en un envase (1) de material transparente que incorpora una fuente de luz
30 UV (4) la cual provoca la fluorescencia de la bebida fluorescente (2)

contenida en él.

7.- Envase, según la reivindicación 6, **caracterizado** porque la fuente de luz UV (4) está integrada en el cuerpo (3) del envase (1).

5

8.- Envase, según la reivindicación 7, **caracterizado** porque la fuente de luz UV (4) está alojada en una cavidad (5) prevista al efecto en el cuerpo (3) del envase (1) durante su fabricación.

10 9.- Envase, según la reivindicación 8, **caracterizado** porque la cavidad (5) se ubica en la parte inferior del envase (1), constituyendo su base inferior.

10.- Envase, según la reivindicación 9, **caracterizado** porque la fuente de luz UV (4) está alojada en un accesorio acoplable al envase (1).

15

11.- Envase, según cualquiera de las reivindicaciones 6 a 10, **caracterizado** porque la fuente de luz UV (4) consiste en un led ultravioleta provisto de una fuente de alimentación para su funcionamiento de modo autónomo.

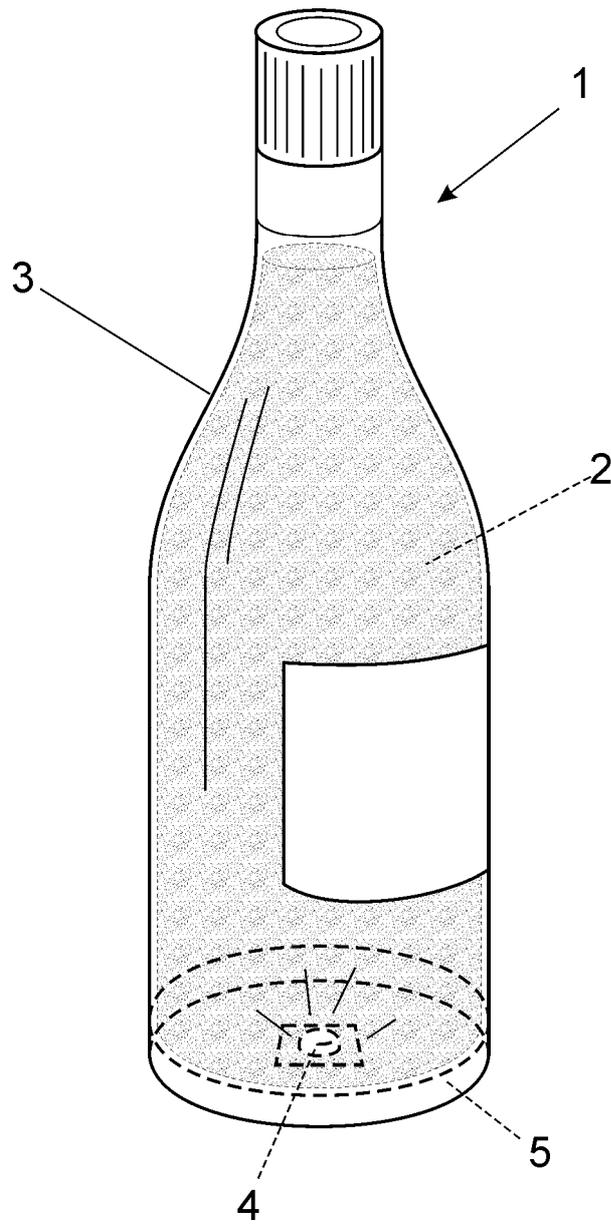
20

12.- Envase, según cualquiera de las reivindicaciones 6 a 11, **caracterizado** porque la fuente de luz UV (4) se encuentra acoplada a un dispositivo con interruptor que permite su activación y desactivación a voluntad.

25

30

FIG. 1





- ②① N.º solicitud: 201730694
②② Fecha de presentación de la solicitud: 15.05.2017
③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤① Int. Cl.: Ver Hoja Adicional

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X A	US 20140093610 A1 (VIRENQUE, R.) 03/04/2014, reivindicaciones 1, 3, 7; resumen;	1 6
X A	DE 202012006800 U1 (BOSCHEINEN, U. et al) 15/11/2012, resumen; reivindicaciones 1, 4, 8	1-3
A	US 20070292588 A1 (CLEMENTS, C. J. et al.) 20/12/2007, resumen; reivindicaciones 1, 3-5, 11, 14	1-2, 6-12
A	US 6483119 B1 (BAUS, W.A.) 19/11/2002, Resumen; figuras 2 - 3. reivindicaciones 1, 6	6-7, 10, 12
A	WO 03099039 A1 (ANGLIA POLYTECHNIC UNIVERSITY) 04/12/2003, página 1, línea 6-8, 22-24; reivindicaciones 1,8	1-3

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

para todas las reivindicaciones

para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe
03.10.2017

Examinador
I. Galíndez Labrador

Página
1/2

CLASIFICACIÓN OBJETO DE LA SOLICITUD

C12G3/00 (2006.01)

B65D1/02 (2006.01)

C09K11/06 (2006.01)

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

C12G, B65D, C09K

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC, WPI, FSTA